

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Die Luftexpansions-Maschine

Redtenbacher, Ferdinand

Mannheim, 1853

Vorwort

[urn:nbn:de:bsz:31-266528](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-266528)

Vorwort.

Schon oftmals wurde die Frage gestellt, ob es nicht vortheilhaft wäre, verdichtete und erhitzte Luft statt des Wasserdampfes zum Betriebe von Maschinen zu benutzen, und es scheint, dass diese Frage in nicht ferner Zeit thatsächlich entschieden werden soll, denn die Zeitungen, die bekanntlich noch niemals eine Unwahrheit gesagt haben, bringen uns bereits die Nachricht, dass in kurzer Zeit ein durch eine Luftexpansions-Maschine getriebenes Dampfschiff, nach dem Namen des Erfinders, der „*Errison*“ genannt, aus Amerika in England eintreffen werde.

Diese Anregungen haben mich veranlasst, eine schon vor Jahren über die Luftexpansions-Maschine begonnene Untersuchung abermals vorzunehmen, und so ist die vorliegende Arbeit entstanden.

Wie die bereits existirenden oder nicht existirenden Luftexpansionsmaschinen eingerichtet sind, ist mir nicht bekannt; wohl möglich, dass man bereits bessere Einrichtungen ausgedacht hat, oder noch ausdenken wird, als diejenige ist, welche ich der folgenden Untersuchung zu Grunde lege.

Das wesentlichste Ergebniss dieser Untersuchung ist: dass diese Luftexpansions-Maschinen hinsichtlich des Brennstoffaufwandes, den sie zu ihrem Betriebe bedürfen, im Vergleich mit den Dampfmaschinen ein sehr günstiges Resultat versprechen, und dass ihre Einführung vorzugsweise nur von der Beseitigung einiger Schwierigkeiten abhängt, die aus der hohen Temperatur von 300° bis 400° entspringen, welcher verschiedene Theile des Apparates ausgesetzt sind.

Der Verfasser.